

مطالعه تطبیقی برنامه‌ریزی مدیریت بلایا در کشورهای منتخب

چکیده

ناصر صدر ممتاز^{۱*}

سید جمال‌الدین طبیبی^۲

محمود محمودی^۳

۱. گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی
دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۲. گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی
دانشکده مدیریت دانشگاه علوم پزشکی ایران
۳. گروه آمار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم
پزشکی تهران

* نویسنده مسئول: گروه مدیریت دانشکده پیراپزشکی
دانشگاه علوم پزشکی تهران
تلفن: ۶۶۴۹۷۷۸۹
email: Naser_sadr@yahoo.com

مقدمه

با افزایش جمعیت جهان و محدودیت منابع، جوامع به‌طرز روز افزونی نسبت به بلایا آسیب‌پذیرتر می‌گردند. یک آمار منتشره روند صعودی تعداد افرادی که از سال ۹۹-۱۹۶۹ از بلایا متاثر شده‌اند، از رقم ۶۰ میلیون نفر در سال ۱۹۶۹ به ارقام ۳۸۰ میلیون نفر در سال ۸۷ و ۳۷۵ میلیون نفر در سال ۹۱ را نشان می‌دهد.^۱ خسارات اقتصادی ناشی از بروز بلایا طی سالهای ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۶ از ده میلیارد دلار در سال ۱۹۶۰ به رقم ۴۳ میلیارد ریال در سال ۱۹۹۵ رسیده است.^۱ در این میان قاره آسیا بر اساس یک مطالعه انجام‌شده در سال ۱۹۹۴ بیش از سه‌برابر قاره آفریقا و نزدیک به دو برابر قاره آمریکا و اروپا و چهار

زمینه و هدف: برابر گزارش جهانی حوادث مبنی بر قرارگرفتن ایران در زمره هفت کشور نخست آسیب‌پذیر جهان و وجود ۳۱ نوع بلا از ۴۰ نوع بلای طبیعی شناخته شده در جهان و بروز ۱۵۳۶ زلزله خفیف و شدید در ایران در دهه ۸۰-۱۳۷۰ و بروز ۷۱۲ مورد بلای دیگر در مدت فوق، پرداختن به امر برنامه‌ریزی مدیریت بلایا در ایران، هدف این پژوهش است. **روش بررسی:** پژوهش حاضر مطالعه‌ای توصیفی-تطبیقی و موردی است که پژوهشگر با انتخاب جامعه آماری از بین کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه جهان از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی استفاده نموده و پس از تهیه پرسشنامه، اطلاعات مورد نظر را از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، مقالات و گزارشات منابع موثق جهانی استخراج نموده و داده‌ها را مورد تحلیل قرار داده است. **یافته‌ها:** از میان کشورهای مورد مطالعه که شامل کانادا، ژاپن، هند، آمریکا، ترکیه، پاکستان، ایران، بودند، یافته‌ها حاکی از آن است که بین نوع و میزان توسعه‌یافتگی و برنامه‌ریزی پیشرفته برای مدیریت بلایا سنخیت وجود داشته و راهبرد متوازن در تمامی مراحل مدیریت بلایا در برنامه‌ریزی مدیریت بلایا در کشورهای پیشرفته مورد مطالعه، مورد عمل قرار می‌گیرد. برنامه‌ریزی غیر متمرکز در کشورهای مورد مطالعه باعث شده است تا مشارکت جامع برنامه‌ریزان را در سطوح مختلف در اجرای برنامه جلب کند و برنامه‌ها منطبق با واقعیات و استفاده حداکثر از ظرفیت‌های جامعه تنظیم گردند که نتیجتاً موجب کاهش آسیب‌پذیری گردیده است. **نتیجه‌گیری:** با توجه به اینکه کشور ما از برنامه‌ریزی متمرکز برای مدیریت بلایا استفاده می‌نماید چرخش رویکرد برنامه‌ریزی مدیریت بلایا به سطوح استانی، شهرستانی، بخشی و روستایی با حفظ تعاملات سطوح مختلف مورد پیشنهاد پژوهشگر است تا برنامه‌ها منطبق با واقعیات تنظیم شده و ضمن استفاده از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های موجود، برنامه‌ریزی در تمامی چرخه مدیریت بلایا به‌طور متوازن صورت پذیرد.

کلمات کلیدی: مدیریت بلایا، برنامه‌ریزی، آسیب‌پذیری.

برابر اقیانوسیه با انواع بلایا مواجه بوده است.^۱ یک چهارم جمعیت جهان در حال حاضر در معرض خطرات ناشی از بلایای طبیعی زندگی می‌کنند.^۲ خسارات مالی ناشی از این حوادث در کشورهای در حال توسعه از حدود ۴۰ میلیارد دلار در اواسط دهه ۶۰ به ۱۲۰ میلیارد دلار در اواخر دهه ۸۰ تا ۹۰ برآورد شده است.^۳ تخمین‌ها نشان می‌دهند که در فاصله سال‌های ۲۰۰۱-۱۹۵۰ بر اثر وقوع بلایای عظیم حدود ششصد هزار نفر جان باخته‌اند که از این عده ۱٪ در کشورهای توسعه‌یافته و ۹۹٪ در کشورهای در حال توسعه بوده‌اند، درحالی‌که تا بیش از ۱۹۵۰ شرایط متفاوت بود و ۳۰٪ مرگ و میرها در کشورهای توسعه‌یافته و ۷۰٪ در کشورهای در حال

دیگر همچون آتش‌سوزی جنگل‌ها تحت تاثیر پدیده گرمباد، رانش زمین، طوفان‌های شدید بالا آمدن سطح آب دریا و زیر آب رفتن تاسیسات ساحلی و سرمازدگی و خشکسالی کم سابقه زراعی تا سال ۱۳۸۰ به‌وقوع پیوسته است.^{۱۵} از بلایای انسان ساخت می‌توان به جنگ ایران و عراق که به بیش از ۲۵۰/۰۰۰ نفر شهید و ۴۰۰/۰۰۰ جانباز برجای گذاشت اشاره نمود که ۳/۰۰۰/۰۰۰ نفر تحت تاثیر مستقیم این بلا قرار گرفتند و خسارات ناشی از سیل و زلزله در طی سه سال ۸۰-۱۳۷۷ در بخش زیربنایی بالغ بر ۷/۸۲۴/۹۱۸/۰۰۰/۰۰۰ ریال و در بخش مسکن ۶۴۶/۴۹۸/۰۰۰/۰۰۰ ریال و در بخش دامی و کشاورزی ۱۰/۱۲۹/۹۷۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال خسارت برجای گذاشته است.^{۱۵} تنها در سال ۱۳۸۱ تعداد ۳۴۹ مورد از بلایا از قبیل سیل، طوفان، زلزله در کشور رخ داده است و خسارات مالی آن بالغ بر ۳۸۲۸ میلیارد ریال برآورد شده است و ۸۰٪ تلفات زلزله در جهان مربوط به شش کشور از جمله ایران است و طی سه دهه اخیر آسیا یک سوم بلایای طبیعی جهان را داشته است و در این میان ایران بعد از چین، هند، بنگلادش، دارای بیشترین خسارات ناشی از بلایای طبیعی بوده است.^{۱۶} زلزله رودبار که در ۳۱ خرداد ماه ۱۳۶۹ در استان گیلان و زنجان با قدرت ۷/۳ در مقیاس ریشتر به‌وقوع پیوست و در عرض چند ثانیه ناحیه‌ای در حدود ۱۱۰۰ کیلومتر مربع شامل ۲۷ شهر و ۱۸۷۱ روستا را درنوردید و ۳۵۰۰۰ کشته برجای گذاشت.^{۱۷} زلزله بم بیش از ۳۰/۰۰۰ کشته و ۸۵۰۰۰ نفر مجروح برجای گذاشت و ۸۵٪ شهر به‌شدت آسیب دید و زیر ساخت‌های معیشتی و اقتصادی ویران گشت و اکوتوریسم منطقه با از بین رفتن شهر بم به‌شدت آسیب دید.^{۱۸} با عنایت به مطالب پیش‌گفت در ابعاد جهانی، آسیایی و ایران و موقعیت جغرافیایی پرخطر کشور ایران، سیستم مدیریت بلایای کشور را ناگزیر می‌سازد که با استفاده از تجربیات گذشته خود و بهره‌گیری از تجربیات جهانی نسبت به تنظیم یک برنامه‌ریزی موثر برای بلایا گام بردارد. پژوهشگر با عنایت به اهمیت موضوع سعی بر آن دارد تا با نتایج حاصله از این پژوهش راهبردهای مشخصی را برای چهار-چوب یک برنامه‌ریزی متقن در مدیریت بلایای کشور فراهم آورد.

روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع توصیفی- تطبیقی بوده و در مرحله ارائه پیشنهاد از روش مقطعی- موردی بهره جسته است. جامعه آماری کلیه

توسعه بوده است.^۴ در طول دو دهه گذشته بلایای طبیعی زندگی بیش از سه میلیون نفر از مردم جهان را به مخاطره انداخته است.^۵ بر طبق گزارش جهانی بلایا در سال ۲۰۰۳ در بین سال‌های ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۲ تعداد ۵۴۰۲ فاجعه مهم طبیعی و بشر ساخت در سراسر جهان ثبت گردید و ۲/۴۹۶/۸۰۰ نفر را تحت تاثیر قرار داد و موجبات بروز خسارت به‌میزان ۶۶۳۷۴۹ میلیون دلار خسارت گردید.^۶ آمار ارائه‌شده فقط در بلای زلزله در یک قرن اخیر در خصوص زلزله‌هایی که بیش از ۱۰/۰۰۰ کشته یا ۲۵۰/۰۰۰ آواره داشته‌اند مبین رشد روز افزون بلایا و تاثیرپذیری جوامع از آن است.^۷ جدول ۱ شمار کشتگان در هر میلیون نفر جمعیت جهان را در پنج قاره بر اثر بلایا با منشاءهای آبی زمینی و بایولوژیکی نشان می‌دهد.^۸

در یک بررسی مقایسه‌ای از متاثرین بلایای طی سال‌های ۲۰۰۴ و ۲۰۰۵ میلادی رشد قابل‌توجه متاثرین در سال ۲۰۰۵ به‌میزان ۱۵۷/۵۱۱/۹۳۸ نفر نسبت به ۱۵۰/۴۳۶/۴۹۱ نفر را در سال ۲۰۰۴ نشان می‌دهد.^۹ براساس یک بررسی انجام‌شده تا پایان سال ۲۰۱۰ از میان هر ده شهر از بزرگترین شهرهای جهان، هشت تای آن در کشورهای در حال‌توسعه یا کمتر توسعه‌یافته قرار خواهد داشت، که بروز بلایا در این ابرشهرها می‌تواند موجب ایجاد خسارات و تلفات زیادی گردد.^{۱۰} انفجار نیروگاه هسته‌ای چرنوبیل روسیه در سال ۱۹۸۶ تصویر روشنی از این دست مخاطرات و بلایا را ارائه می‌دهد. در این رویداد علاوه بر کشته‌شدگان و معلولین، دولت روسیه مجبور شد ۱/۳۵۰/۰۰۰ نفر را دور از خانه و کاشانه خود منتقل نماید و اثرات رادیو اکتیو ناشی از انفجار نیروگاه مذکور تا ۲۵۰۰ کیلومتری محل حادثه گسترش یافت.^{۱۱} مطابق گزارش جهانی حوادث، ایران بعد از شش کشور در حال توسعه شامل مالاوی، آنتیگو، بارابادو، کرباتی، کامبوج، گویان و جیبوتی، بیشترین آمار کشته، زخمی و آسیب‌دیده در حوادث را در سطح جهان داشته است. براساس این گزارش در طول سال‌های ۱۳۷۱ تا ۱۳۸۰، ۹/۲۸٪ از کل جمعیت کشور در اثر حوادث و بلایای طبیعی آسیب دیده‌اند.^{۱۲} با بررسی‌های به‌عمل‌آمده از مجموع ۴۰ حادثه طبیعی شناخته‌شده در جهان امکان وقوع ۳۱ حادثه در ایران وجود دارد.^{۱۳} به‌طور نمونه فقط در سال ۱۳۷۳ به‌میزان ۲۲ بار سیل اتفاق افتاد و در ۹ منطقه کشور موجب خسارات عده‌گرددید^{۱۴} و در سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۰ در ایران ۱۵۳۶ مورد زلزله شدید و خفیف اتفاق افتاده است و در همین مدت ۸۹۶ مورد سیل و ۷۱۲ مورد حوادث

کشورهای دارای سیستم مدیریت بلایا در دو حوزه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه جهان بود که به‌روشن نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی استفاده گردید و کشورهای کانادا، امریکا، ترکیه، پاکستان، هند، ژاپن انتخاب گردیدند و از منابع کتابخانه‌ای، مقالات، گزارشات منابع موثق جهانی و سایت‌های معتبر و منابع اینترنتی استفاده گردید و نهایتاً با استفاده از روش علمی داده‌ها مورد تحلیل قرار گرفتند. بدین ترتیب که مولفه‌های سابقه برنامه‌ریزی و سطوح برنامه‌ریزی و ساختار در کشورهای مورد مطالعه بررسی و سپس با مقایسه کشورها در امر برنامه‌ریزی، برای مدیریت بلایا تحلیل گردیدند.

یافته‌ها

جدول ۱ مبین کشورهای مورد مطالعه از نظر بلایای طبیعی رایج است. جدول مذکور مبین آن است که از نظر بروز بلایای طبیعی زلزله، ایران با کشورهای ترکیه، امریکا، هند، ژاپن مشابه است و از نظر بروز خشکسالی با کشور هند تشابه دارد و از نظر بروز پدیده سیل، ایران با کشورهای کانادا، هند، پاکستان شبیه است و از نظر بروز طوفان شدید ایران با کشورهای ژاپن و هند مشابهت دارد. لذا استفاده از تجارب برنامه‌ریزی در مدیریت بلایای کشورهای مورد مطالعه می‌تواند راهبرد مناسبی برای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری در امر برنامه‌ریزی مدیریت بلایا در کشورمان باشد. یافته‌های پژوهش در خصوص سابقه و سطوح برنامه‌ریزی در خصوص مدیریت بلایا در کشورهای مورد مطالعه در جدول ۲ آمده است. به‌نحوی که مشاهده می‌گردد کشورهای امریکا و ژاپن به‌ترتیب با سابقه ۲۰۴ ساله و ۱۲۷ ساله طولانی‌ترین سابقه برنامه‌ریزی را در کشورهای مورد مطالعه داشتند پس از آن به‌ترتیب کشورهای کانادا، ترکیه، پاکستان، ایران و هند با سوابق ۶۶ ساله، ۶۴ ساله، ۵۷ ساله، ۴۸ و ۴۷ ساله در رده‌های بعدی قرار می‌گیرند. بنابراین با عنایت به همسانی برخی از بلایا، ایران با کشور امریکا و ژاپن و کانادا و ترکیه و پاکستان استفاده از سیستم برنامه‌ریزی کشورهای مورد مطالعه می‌تواند در کشورمان مفید به‌فایده باشد. از طرفی با بررسی سطوح برنامه‌ریزی در کشورهای مورد مطالعه مشخص شد که کشورهای کانادا، ژاپن، هند، امریکا از نوع برنامه‌ریزی مرکزی-استانی، ناحیه استفاده نموده و کشورهای در حال توسعه‌ای چون پاکستان، ترکیه ایران از نظام برنامه‌ریزی متمرکز استفاده می‌کنند. مدل برنامه‌ریزی مدیریت بلایا در کانادا بر مبنای یک

چرخه چهار مرحله‌ای متشکل از تخفیف اثرات، آمادگی، مقابله و بازگشت به حالت عادی فراهم آمده است و از تخفیف اثرات همواره به‌عنوان پلی میان بازگشت و آمادگی عمل می‌نماید. مدل برنامه‌ریزی مدیریت بلایا در ژاپن بر مبنای برقراری تعامل نزدیک و هدفمند با بخش خصوصی و مردم استوار است و دولت نقش هماهنگ‌کننده دارد و مسئولیت‌های اصلی برای اقدامات مورد نیاز بر عهده بخش خصوصی، نهادهای مدنی و مردم است و دولت برای کمک به این بخش‌ها برنامه‌ریزی و اقدام می‌کند. برنامه‌ریزی مدیریت بلایا در هند منجر به تشکیل انستیتو ملی مدیریت حوادث غیر مترقبه گردید که به‌عنوان یک موسسه خود ارزیابی و خود کنترل با دستورالعمل‌های متعدد به مردم و دولت در تکمیل ظرفیت‌ها و همچنین برنامه‌ریزی برای آمادگی در مقابل بحران یاری می‌رساند برنامه‌ریزی مدیریت بلایا در امریکا با تصویب لایحه مدیریت حفظ امنیت کشور که در آن یک طرح پاسخگویی ملی در جهت تنظیم منابع، ظرفیت‌ها و ساختارهای همکاری فدرال به شکل یک مدیریت بلایای مجزا که در برگیرنده کلیه جوانب اقدامات خطرآفرین باشد انجام گرفته است، و نتیجه نهایی این فرآیند به‌طور گسترده همکاری میان سازمان‌های فدرال، ایالتی، محلی، قبیله‌ای را افزایش داده و به حفظ جان انسانها و حفاظت از جامعه امریکا از طریق افزایش سرعت تاثیرگذاری و کارایی مدیریت حوادث کمک می‌کند. برنامه‌ریزی مدیریت بلایا در ترکیه در برگیرنده منطقه، قسمتی از استان‌ها و خود استان‌ها و سپس کل کشور را برحسب وسعت بلایا می‌باشد و موارد کوچک در سطح منطقه و یا قسمتی از یک استان توسط مدیران محلی عملی می‌شود و چنانچه ابعاد بلایا از توان مدیر بخش خارج باشد استان و مقامات استانداری بسیج می‌شوند و در ابعاد بلایای کشور، شورایعالی مدیریت بلایای کشور متشکل از وزرای متخلف فعال می‌گردد. برنامه‌ریزی مدیریت بلایا در پاکستان منجر به تشکیل سازمان ملی مدیریت بلایا گشته که تامین منابع مالی و اطلاعاتی و طبقه‌بندی مخاطرات و تحلیل

جدول-۱: شمار کشتگان در هر میلیون نفر جمعیت جهان در پنج قاره

| نام قاره | منشاء آب شناختی | منشاء زمین شناختی | منشاء بیولوژیکی |
|-----------|-----------------|-------------------|-----------------|
| افریقا | ۱/۳ | ۳۷٪ | ۷/۳۱ |
| امریکا | ۶/۲۳ | ۳۱٪ | ۱/۱۳ |
| آسیا | ۵/۱۹ | ۵۴٪ | ۰/۳۹ |
| اروپا | ۴/۸۷ | ۲۳٪ | ۳٪ |
| اقیانوسیه | ۱/۹۲ | ۵/۰۶ | ۰/۶۲ |

جدول ۲: مقایسه کشورهای مورد مطالعه از نظر بلایای طبیعی رایج

| نام کشور | زلزله | توفان یخی | برف شدید | باران شدید | خشکسالی | سیل | طوفان شدید | سونامی | آتش‌فشان | تندباد | تورنادو | آتش‌سوزی جنگل | لغزش توده‌های گلی |
|----------|-------|-----------|----------|------------|---------|-----|------------|--------|----------|--------|---------|---------------|-------------------|
| کانادا | - | + | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| ژاپن | + | - | + | + | - | - | + | + | + | - | - | - | - |
| هند | + | - | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - |
| امریکا | + | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + | + |
| ترکیه | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| پاکستان | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| ایران | + | - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | - | - |

جدول ۳: مقایسه کشورهای مورد مطالعه از نظر سابقه برنامه‌ریزی و سطوح برنامه‌ریزی در مدیریت بلا

| نام کشورها | سابقه برنامه‌ریزی (سال) | سطوح برنامه‌ریزی | ساختار حاکم کشور |
|------------|-------------------------|----------------------------------|------------------|
| کانادا | ۱۹۴۱ | مرکزی - استانی - ناحیه | غیر متمرکز |
| ژاپن | ۱۸۸۰ | مرکزی - استانی - شهری | غیر متمرکز |
| هند | ۱۹۶۰ | مرکزی - استانی - ناحیه | نیمه متمرکز |
| آمریکا | ۱۸۰۳ | فدرال - ایالتی - محلی - قبیله‌ای | غیر متمرکز |
| ترکیه | ۱۹۴۳ | متمرکز | غیر متمرکز |
| پاکستان | ۱۹۵۰ | متمرکز | نیمه متمرکز |
| ایران | ۱۹۵۹ | متمرکز | نیمه متمرکز |

میزان آسیب‌پذیری و ارائه خدمات در شرایط اضطراری به تشکیل کمیته‌های مدیریت بلایا در تمامی سطوح به شکل فزاینده اقدام نموده است و از طرفی هماهنگی فعالیت‌های نظارتی و بازبینی در راستای ارزشیابی اعتبار سیاست‌های مدیریت بلایای ملی را عهده‌دار است.

بحث

مطالعات و یافته‌های حاصله نشان می‌دهد که سابقه برنامه‌ریزی در انتخاب بهترین شیوه برنامه‌ریزی براساس درس‌آموزی از گذشته‌ها با روش مستندسازی عملیات و ارزیابی و پایش آنها که مبنایی برای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری‌های بعدی قرار می‌گیرند موثر است. از طرفی دیگر برنامه‌ریزی متوازن در چرخه مدیریت بلایا در کشورهای توسعه‌یافته مشمول این پژوهش یعنی امریکا، کانادا، ژاپن به‌نحوی که در تمامی ابعاد پیشگیری، آمادگی مقابله، بازسازی داوری راهبردهای مناسبی هستند می‌تواند مد نظر برنامه‌ریزان در کشورهای در حال توسعه در زمینه مدیریت بلایا قرار گیرد. چرا که نوعاً برنامه‌ریزی در کشورهای در حال توسعه به‌صورت متوازن معطوف به تمامی مراحل مدیریت بلایا نیست، بلکه بیشتر روی امداد و نجات تمرکز دارد، پیشینه برنامه‌ریزی در امر مدیریت بلایا در کشورها نیز حکایت از این

مسئله دارد، درحالی‌که تحقیقات نشان داده‌اند که چهار دلار سرمایه‌گذاری در بعد پیشگیری از بلایا معادل ۲۷ دلار صرفه‌جویی در هزینه‌ها است. یافته‌های کوبلز در کتابی با عنوان «تحلیل بلایا، اساس مدیریت بلایا» موبد این نظر است. از طرفی برنامه‌ریزی در کشورهای توسعه‌یافته مورد مطالعه که از پیشینه زمانی طولانی در امر مدیریت بلایا نیز برخوردارند به‌صورت مرکزی - استانی - محلی واجد این خصایص مثبت است که برنامه‌ریزی‌ها در سطوح مختلف با مشارکت صاحبان فرآیند که نوع و میزان آگاهی آنان برآورد دقیق‌تری از خطرپذیری و آسیب‌پذیری و منابع موجود در سطح محل برای مقابله دارد، به تعبیر دیگر مدیریت اطلاعات یکی از اساسی‌ترین پایه‌ها برای تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران در سطوح مختلف نقش اساسی ایفا می‌کند و بالمال مشارکت بیشتر آنان را در چرخه مدیریت بلایا به‌دنبال خواهد داشت، نتایج حاصله مبین آن است که توفیقات کشورهای پیشرفته در مقابله با بلایا در چرخه مدیریت بلایا معلول همین نظام و سطوح برنامه‌ریزی است، چرا که برنامه‌ریزی با مشارکت صاحبان فرآیند در سطوح مختلف اتفاق می‌افتد و این قبیل برنامه‌ریزی می‌تواند در حصول به عملکرد موفق‌تر منشاء اثرات مهمی باشد.^{۱۹} مطلب منتشره در کتابی تحت عنوان «مدیریت اطلاعات در

کاهش خطر ناشی از بروز بلایا» که توسط وزارت کار و امور اجتماعی کشور هند در سال ۲۰۰۴ مؤید نکته نظرات پژوهشگر در خصوص برنامه‌ریزی است.^{۲۰} ضرورت انجام برنامه‌ریزی در سطوح مختلف و نتایج مثبت حاصله از آن ضمن اینکه تفویض اختیارات را به دنبال خواهد داشت تقسیم مسئولیت‌ها و پاسخگویی‌ها را نیز به دنبال دارد و بالتبع استفاده از ظرفیت‌های بی‌پایان جامعه امر برنامه‌ریزی را با توفیق قرین خواهد نمود. در این راستا چنانچه ظرفیت محلی یا ناحیه‌ای یا استانی پاسخگوی تنظیم یک برنامه‌ریزی همه‌جانبه نباشد از سطوح بالاتر کمک دریافت می‌شود. در National Response Plan (NRP) کتابی که تحت عنوان «طرح پاسخگویی ملی» با مشارکت ۳۰ نفر از اندیشمندان مدیریت بلایا در کشور آمریکا توسط وزارت امنیت داخلی آن کشور در سال ۲۰۰۴ منتشر گردید این نوع برنامه‌ریزی مدیریت بلایا مورد دقت قرار داده که از این حیث در راستای این پژوهش است. با عنایت به اثرات مثبت احصاء شده در این پژوهش از جمله اینکه استفاده از ظرفیت‌های بخش خصوصی و NGOها در کنار استفاده از ظرفیت‌های جامعه در قالب یک برنامه‌ریزی غیر متمرکز قابلیت استحصال دارد. تحقیقات هییاک

1. World Health organization, community emergency preparedness, WHO, Geneva: 1999.
2. Kerle N. Homeland Security, National Response Plan: 2002. (satellite remote sensing as a tool in Lahar disaster)
3. Domeisen N. Disasters: Threat to social development. Stop Disasters. Urban disasters and megacities in a risk society. *GeoJournal* 1995; 3: 329-34.
4. Naseem A. Managing disasters. New Delhi : Kilaso Books: 2003.
5. Aysan Y. Learning from disaster. *Mimar* 1990; 37: 52-7.
6. Walters WC. An Assessment of the cap city of the red cross national societies to address the psychological and social needs of survivors of disaster and complex emergencies in central and south America. master of social work Wilfred Laurie university: 2004.
7. Petal, Marla Ann. Urban Disaster Mitigation and Preparedness: The 1999 Kocaeli Causes of Deaths and Injuries in the August 1999.
8. International Strategy for Disaster Reduction. Number of people reported killed by natural disasters 1991-2005. Available from: [http://www.unisdr.org/disaster-statistics/impact-killed.htm]. Source of data: EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database.
9. Emergency Events Database. Available from: [http://www.em-dat.net]. UCL-Brussels, Belgium.
10. International Strategy for Disaster Reduction. Economic damages: share of GDP, by natural disaster and country 1991-2005. Available from: [http://www.unisdr.org/disaster-statistics/top50.htm]. Source of data: EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database.
11. Willkommen am GeoForschungsZentrum Potsdam (GFZ), dem nationalen Forschungszentrum für Geowissenschaften. Available from: [http://www.gfz-potsdam.de].
۱۲. آهنگی محمد. مدیریت سوانح، سوابق، مفاهیم، اصول، تئوریها. جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، مرکز آموزش و تحقیقات، سال ۱، تهران، ۱۳۷۶.
۱۳. دبیرخانه ستاد پیشگیری و مدیریت در حوادث طبیعی و سوانح غیر مترقبه. در آمدم بر لایحه تشکیل سازمان مدیریت بحران در حوادث طبیعی و سوانح غیر مترقبه کشور، تهران، ۱۳۸۴.
14. <http://www.hbi.ir/hosting/disasters/management/japan/history.Htm> iran 07 htm
15. <http://www.hbi.ir/hosting/disasters/lib/staistic/bala-> Iran 07 htm
۱۶. وزارت رفاه و تامین اجتماعی. طرح ساماندهی امداد ونجات کشور، تهران، شماره ۱، ۱۳۸۱.
۱۷. مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی. اظهار نظر کارشناسی در باره لایحه تشکیل سازمان مدیریت بحران در حوادث طبیعی و سوانح غیر مترقبه کشور. تهران، سال دوم، شماره ۷، ۱۳۸۴.
18. <http://news.gooya.com/society/archives/17383.php>
19. <http://yaranebam.org/ham-yaran-project-02-f.html>
20. Koblar .A, et al , risk analysis – a Basis for disaster risk management ,, Deutsche gesall snafu fur , Germany , 2004, pp72-75
21. Ministry of home affairs, national disaster management division government of India, (Knowledge management in disaster risk Reduction.. North Block , new Delhi, 2004

A comparative study in disaster planning in selected countries

Sadr momtaz N.^{1*}
Tabebi S j.²
Mahmode M.³

1- Department of Health care
management and services, Tehran
University of Medical Sciences
2- Department of Health care
management and services, Iran
University of Medical Sciences
3- Department of Statistics,
Faculty of Public Health, Tehran
University of Medical Sciences

Abstract

Background: Assessment of different strategic in disaster planning in selected countries. According to the international report indicating that IRAN is among the seven countries most susceptible to disaster, experiencing 31 known disasters out of 40 in the world, occurrence of 1536 moderate to severe earthquake, during 1370-80 and 712 other disasters at the same period it seems necessary to design a disaster plan.

Methods: This research is a comparative-descriptive and case based study in which the researcher used random sampling process in selecting the statistical society from both developed and developing countries. In this goal oriented research the necessary information are extracted from valid global reports, articles and many questionnaires which were subjected to scientific analysis.

Results: Studying different countries (which includes: Canada, Japan, India, USA, Turkey, Pakistan and Iran) shows that there is a direct relationship between the level of countries development and their success in disaster planning and management (including preventive measures and confrontation). In most of the studied countries, decentralized planning caused many professional planners participate in different levels of disaster management which ultimately led to development of efficient and realistic plans which in turn decreased the catastrophic effects of disasters dramatically. The results of the aforementioned countries showed that a balanced approach to disaster plan with investment in prophylactic area is very important.

Conclusion: As our country uses a centralized strategy for disaster management which has proven its ineffectiveness, the researcher suggests that we should change our approach in disaster management and let our planners participate from all levels include: provincial, rural and etc. This will led to a reality based planning and using all potential capacities in disaster management. According to this study it will be possible to use prophylactic delusions and to mitigate the outcome of threatening disasters.

Keywords: Disaster, management, planning.

* Corresponding author: Para
Medicine faculty, Ghods Ave., Tehran
Tel: +98-21-66497789
email: Naser_sadr@yahoo.com